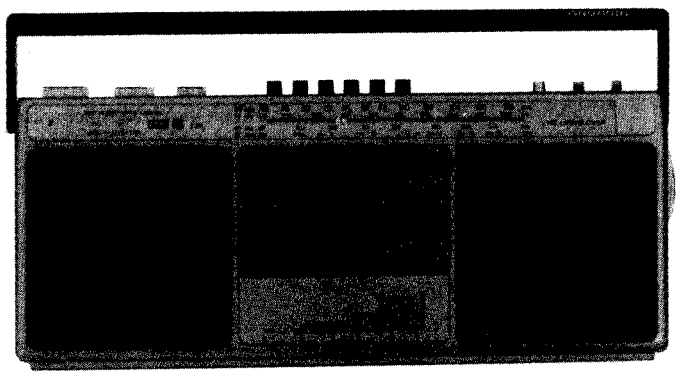
GRUNDIG SERVICE MANUAL

Ⓓ Btx * 32700 #

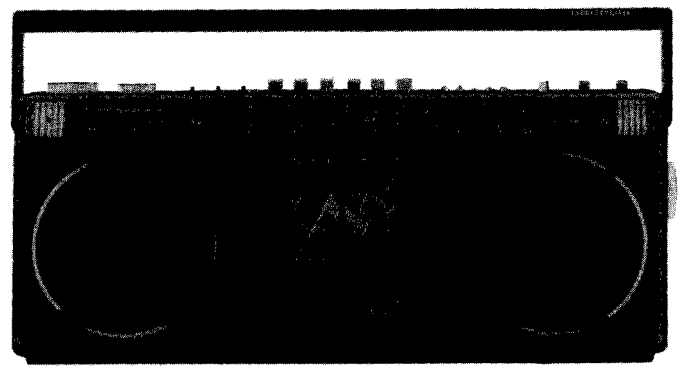
AP40

1/88

RR 445/RR 455



RR 445



RR 455

Ⓓ

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Sicherheitshinweise	2
Mechanischer Teil	
Allgemeines zum mechanischen Teil	2
1. ... 9. Ausbauhinweise	2 ... 4
Seilzug	4
Elektrischer Teil	
Allgemeines zum elektrischen Teil	5
Cassettenteil Einstellung	5
Rundfunk Abgleich	6
Abgleich - Lageplan	7
Technische Daten	8
Schaltbild RR 445	9 und 10
Druckplattenabbildungen RR 445	11 ... 13
Druckplattenabbildungen RR 455	14 ... 16
Schaltbild RR 455	17 und 18
Ersatzteilliste	19 ... 21
Explosionszeichnungen	22 ... 24

GB

Contents

	Page
Safety instructions	2
Mechanical Section	
General notes relating to the mechanical section	2
1. ... 9. Disassembly instructions	2 ... 4
Dial cord	4
Electrical Section	
General notes relating to the electrical section	5
Tape deck adjustment	5
Radio alignment	6
Alignment scheme	7
Specification	8
Circuit diagram RR 445	9 and 10
Illustration of printed plats RR 445	11 ... 13
Illustration of printed plats RR 455	14 ... 16
Circuit diagram RR 455	17 and 18
List of spare parts	19 ... 21
Exploded views	22 ... 24

ACHTUNG: (D) **BEI EINGRIFFEN INS GERÄT SIND DIE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN NACH VDE 701 (REPARATURBEZOGEN) BZW. VDE 0860 / IEC 65 (GERÄTEBEZOGEN) ZU BEACHTEN.**

⚠ IM REPARATURFALL DÜRFEN NUR ORIGINALBAUTEILE VERWENDET WERDEN !.

ATTENTION: (GB) **PLEASE OBSERVE THE APPLICABLE SAFETY REQUIREMENTS ACCORDING TO VDE 701 (CONCERNING REPAIRS) AND VDE 0860 / IEC 65 (CONCERNING TYPE OF PRODUCT).**

⚠ ONLY USE COMPONENTS WITH THE SAME SPECIFICATION FOR REPLACEMENT !

Mechanischer Teil

Allgemeines zum mechanischen Teil

Die Zahlen im Text und bei den Abbildungen sind mit den Positionsnummern der Ersatzteilliste identisch.Teile - die in der Ersatzteilliste nicht vorkommen - sind mit Buchstaben gekennzeichnet. Nicht abgebildete Positionen finden Sie in der Ersatzteilliste.
Ist es erforderlich, lackgesicherte Schrauben zu lösen, müssen diese nach Abschluß der Reparatur wieder verlackt werden.
Saubere Gummilaufflächen tragen wesentlich zur Betriebssicherheit der Mechanik bei, diese sind mit Reinigungsmittel (Testbenzin) zu reinigen.
Magnetische Werkzeuge dürfen nicht in die Nähe des Magnetkopfes gebracht werden.
Vor Service - Arbeiten überprüfen Sie bitte, ob die Tonwelle, die Gummiandruckrolle, sowie der Magnetkopf frei von Bandabriebrückständen sind. Zum Reinigen dieser Teile eignet sich ein spiritus- oder reinigungsbenzingetränktes Wattestäbchen.
Nach jeder Reparatur am Laufwerk sind die Köpfe **15,16,** die Tonwelle, sowie die Andruckrolle **12** mit Spiritus oder Reinigungsbenzin zu reinigen.

Mechanical Section

General notes relating to the mechanical section

The numbers in the text and on the diagrams are the same as the position numbers in the spare parts list. Parts not included in the spare parts list are denoted by letters. Items not shown in the figures will be found in the spare parts list.
If screws secured with lacquer have to be loosened, they must be resecured in the same manner when the repair is complete.
For the mechanical section to operate reliably it is essential that the rubber surfaces should be cleaned. Such surfaces shall be cleaned using a cleaning agent (cleaning benzene).
Magnetic tools shall not be brought near the magnetic head.
Before commencing service work, ensure that the capstan, the rubber pinch roller and the magnetic head are free trom particles produced by tape abrasion. To clean these parts, use a cotton bud saturated in methylated spirits or cleaning benzene.
Each time repair work has been carried out on the drive mechanism, clean the heads **15,16,** the capstan and the rubber pinch roller **12** with methylated spirits or cleaning benzene.

Ausbauhinweise

1. **Rückwand abnehmen** (Abb. 1)
   - Batteriefachdeckel **6** abnehmen.
   - 6 Schrauben **a** herausdrehen und Rückwand abnehmen.
   - Bei Bedarf Zuleitungen für Spannungsversorgung und Antenne abziehen (- RR 455 - zusätzlich Steckverbindung zur Reglerplatte lösen).

Disassembly instructions

1. **Removal of back panel** (Fig. 1)
   - Remove battery compartment cover **6.**
   - Loosen the 6 screws **a** and remove back panel.
   - Disconnect power supply cable and feeder to antenna (additionally with RR 455 unplug the connections to the potentiometer board).

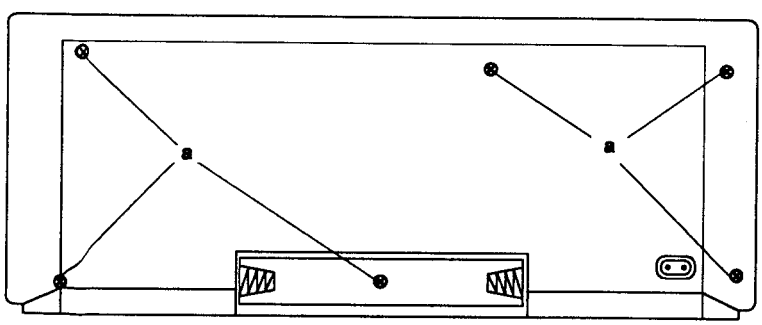


Abb. 1 Fig. 1

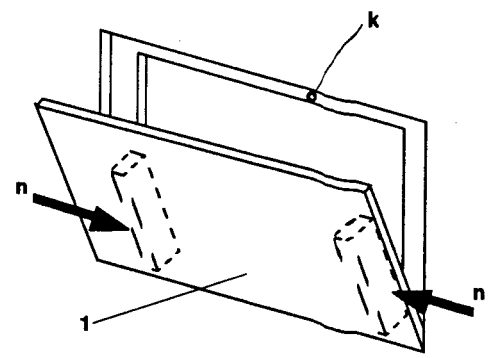


Abb. 2 Fig. 2

2. **Cassettenfachdeckel 1 abnehmen** (Abb. 2)
   - Cassettenfachdeckel **1** durch Drücken der Taste Stop / Eject öffnen.
   - 2 Laschen **n** zur Mitte drücken und Cassettenfachdeckel abnehmen.

3. **HF-ZF-Platte ausbauen** (Abb. 3)
   - Rückwand abnehmen Pkt. 1.
   - 3 Schrauben **b** herausdrehen und HF-ZF-Platte herausnehmen (evtl. Tonkopfleitung abziehen).

2. **Removal of cassette compartment 1** (Fig. 2)
   - Open the cassette compartment lid **1** by pressing the button Stop / Eject.
   - Press two tabs **n** towards middle, and fold down cover of cassette compartment.

3. **Removing the RF / IF board** (Fig. 3)
   - Remove back panel as under point 1.
   - Loosen the 3 screws **b** and remove RF / IF board (if necessary, unplug the magnetic head connecting cable).

4. **NF-Platte ausbauen** (Abb. 3)
- Rückwand abnehmen Pkt. 1.
- Drehknöpfe **10,12** abziehen.
- Schraube **c** herausdrehen und NF-Platte mit der Buchsenabdeckung herausziehen (auf Zuleitungen achten).

4. **Removing the AF board** (Fig. 3)
- Remove back panel as under point 1.
- Pull of knobs **10,12**.
- Loosen the screw **c** and withdraw the AF board together with the plastic socket mask (take care of the connecting cables).

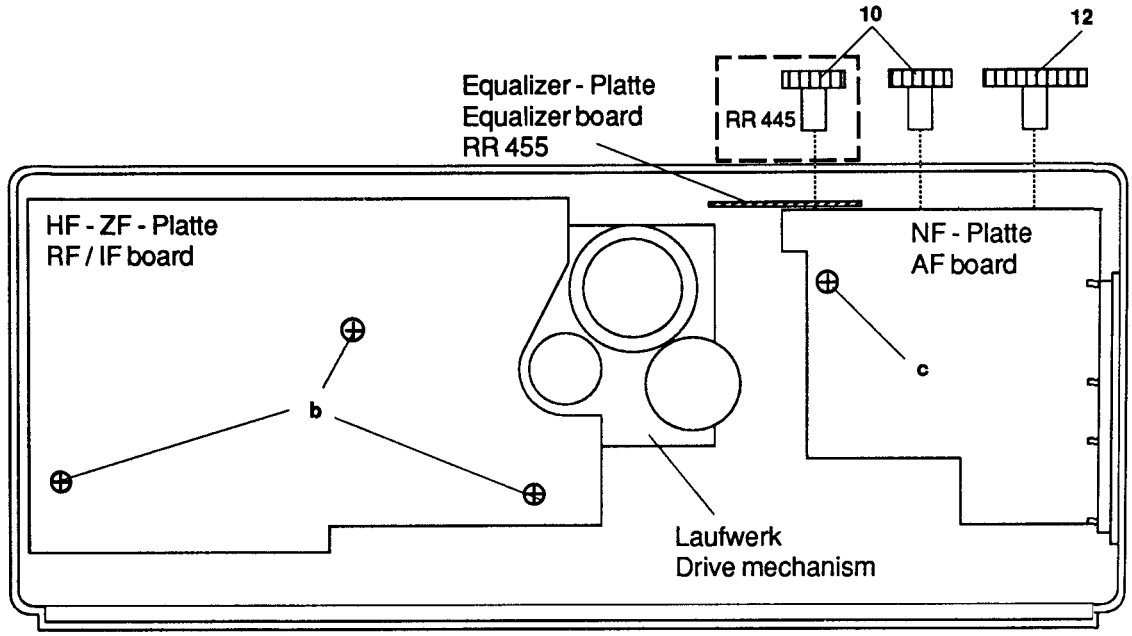


Abb. 3 Fig. 3

5. **Equalizer-Platte ausbauen,** nur bei RR 455 (Abb. 3)
- Rückwand abnehmen Pkt. 1.
- Schraube **c** (NF-Platte) herausdrehen.
- Equalizer-Platte herausziehen (dabei auf Zuleitungen achten).

5. **Removing the Equalizer board,** only for RR 455 (Fig. 3)
- Remove back panel as under point 1.
- Loosen the screw **c** (AF board).
- Pull out the Equalizer board (take care of the connecting cables).

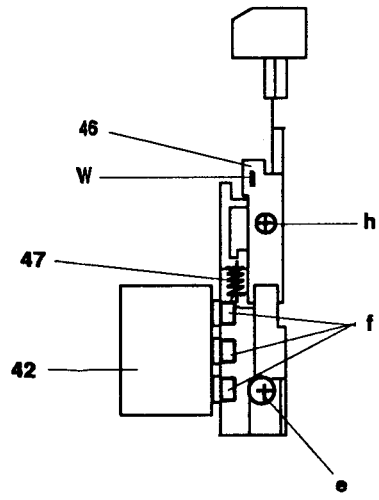


Abb. 4 Fig. 4

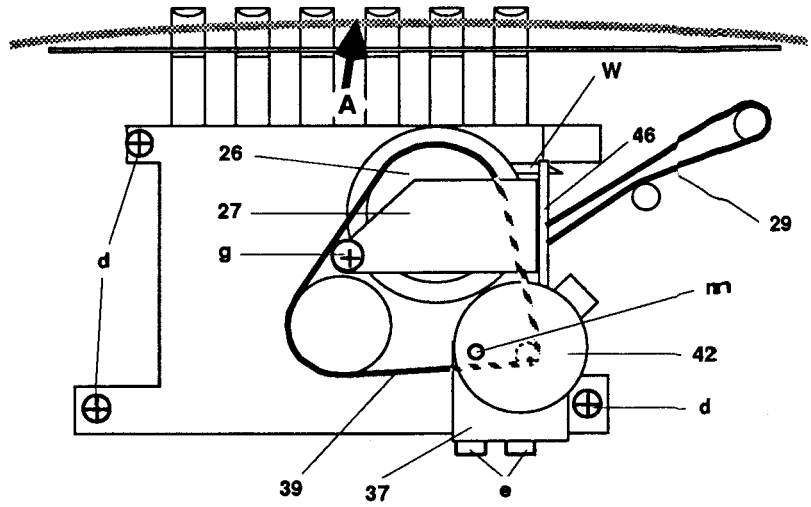


Abb. 5 Fig. 5

6. **Laufwerk ausbauen** (Abb. 5)
- HF-ZF-Platte ausbauen Pkt. 3.
- Cassettenfachdeckel öffnen.
- 3 Schrauben **d** herausdrehen.
- Das Laufwerk unten (Motor) anheben – dabei die Gehäuseoberseite etwas in Pfeilrichtung **A** (Abb. 5) drücken – und das Laufwerk vorsichtig herausnehmen.
- Zählwerkriemen **29** abnehmen.

6. **Removal of drive machanism** (Fig. 5)
- Remove the RF / IF board as under poind 3.
- Open cassette compartment.
- Loosen the 3 screws **d** .
- Lightly lift up the drive mechanism (motor) by pressing the cabinet top in the direction of arrow **A** (Fig. 5) and take out the drive machanism carefully.
- Remove counter belt **29** .

7. **Motor 42 ausbauen** (Abb.4 und 5)
- Laufwerk ausbauen Pkt. 6.
- Motorzuleitungen ablöten (evtl. markieren).
- 3 Schrauben **e** herausdrehen, Riemen **39** aushängen und Haltewinkel **37** mit Motor abnehmen.
- 3 Schrauben **f** herausdrehen (Einbaulage des Motors **42** beachten).
- Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

8. **Schwungscheibe 26 ausbauen** (Abb. 4 und 5)
- Laufwerk ausbauen Pkt. 6.
- Feder **47** aushängen.
- Schraube **g** und Schraube **h** herausdrehen, Lagerplatte **27** abnehmen.
- Staubschutzscheibe **I** von der Tonwelle abziehen (Abb. 6).
- Antriebsriemen **39** aushängen und Schwungscheibe **26** herausnehmen.
- Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Danach Tonwelle mit Spiritus reinigen.

Einbauhinweise:
Schwungscheibe **26** vorsichtig einsetzen, damit die Tonwelle nicht verbogen wird.
Beim Aufsetzen der Lagerplatte **27** darauf achten, daß der Hebel **W** in den Auswurfhebel **46** greift.

7. **Removal of motor 42** (Figs. 4 and 5)
- Remove the drive mechanism as under point 6.
- Unsolder the motor connections (mark them, if necessary).
- Undo 3 screws **e** , unhook the belt **39** and take out the holding angle **37** together with the motor.
- Loosen the 3 screws **f** (take note of the position of the motor).
- Reassemble in reverse order.

8. **Removal of flywheel 26** (Figs. 4 and 5)
- Remove the drive mechanism as under point 6.
- Unhook the spring **47** .
- Loosen the screw **g** and the screw **h**, remove bearing plate **27**.
- Pull off the dust washer **I** from the capstan (Fig. 6).
- Remove drive belt **39** and pull out the flywheel **26** .
- Reassemble in reverse order. Then clean the capstan with spirit.

Disassembly instructions:
Insert flywheel **26** carefully to avoid bending the capstan.
When fitting the bearing plate **27** take care that the lever **W** engages with the eject lever **46** .

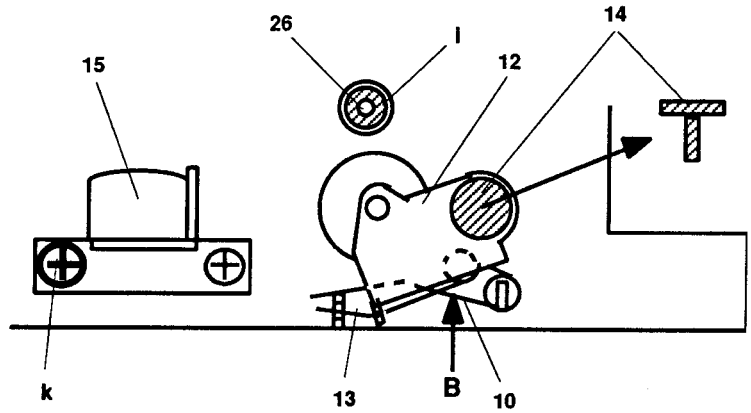


Abb. 6

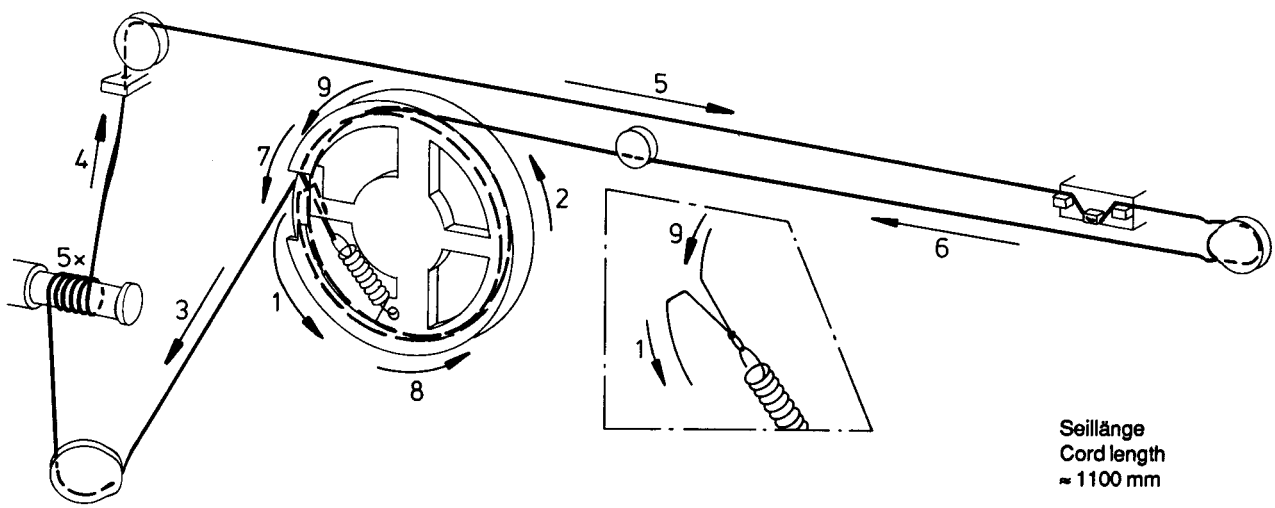
Fig. 6

9. **Andruckrollenhebel 12 ausbauen** (Abb. 6)
- Laufwerk ausbauen Pkt. 6.
- Sperrkappe **14** abziehen.
- Schenkelfeder **10** in Pfeilrichtung **B** drücken und Rollenhebel **12** mit der Drehfeder **13** abziehen.
- Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

9. **Removal of pinch roller arm 12** (Fig. 6)
- Remove the drive mechanism as under point 6.
- Pull off the securing cap **14** .
- Push the leg spring **10** in the direction of arrow **B** and take out the roller lever **12** with the torsion spring **13** .
- Reassemble in reverse order.

Seilzug

Dial cord



Seillänge
Cord length
≈ 1100 mm

Elektrischer Teil

Allgemeines zum elektrischen Teil

Alle erforderlichen Meßgeräte sind im GRUNDIG - Meßgeräteprogramm enthalten. Angaben über die einzelnen Messungen und Meßschaltungen finden Sie bei den elektrischen Messungen.
Buchstaben und Zahlen im ▽ Dreieck weisen auf Meßpunkte im Schaltbild und auf den Druckplatten - Abbildungen hin.

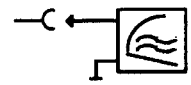
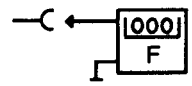
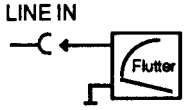
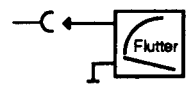
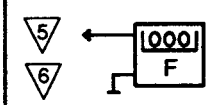
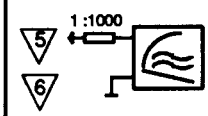
Electrical Section

General notes relating to the electrical section

All the equipment needed is available in the GRUNDIG test equipment range. Details of individual tests and test circuits are to be found in the Electrical Test Section.
Letters and numbers in triangels ▽ refer to test points in the circuit diagram and in the illustrations of printed circuit boards.

Cassettenteil - Einstellung

Tape deck adjustment

Messung Measurement	Einspeisung Feeding	f	Betriebsart Mode	Meßbedingung Test parameter	Anforderung Requirement
Azimut Azimuth	Testbandcass. 449 (Sach. Nr. 35079 - 019.00) Test cassette 449 (Part. No. 35079 - 019.00)	8 kHz	Wdg./ Start Play / Start	LINE OUT 	U_a = max. Einstellung : Schraube **k** (Abb. 2 und 6) V_{out} = max. Setting : Screw **k** (Figs. 2 and 6)
Geschwindigkeit Tape speed		3150 Hz		LINE OUT 	f = 3150 Hz Einstellung : Motorregler **m** (Abb. 5) Setting : Motor pot. **m** (Fig. 5)
Gleichlauf Wow / Flutter	LINE IN 		Cr (Fe) - Cass. einlegen Insert Cr (Fe) - cass. Aufn./ Start Rec./ Start		
			Wdg./ Start Play / Start	LINE OUT 	≤ ± 0,35 %
Vormagnetisierung Bias			Cr (Fe) - Cass. einlegen Aufn./ Pause Insert Cr (Fe) - cass. Rec./ Pause		f = 60 ... 70 kHz
					U_{HF} Cr = 12 ... 14 V, (Fe = 8 ... 10 V) Gemessen in mV mit einem kapazitiven Spannungsteiler 1 : 1000 . Einstellung : **VR 700** (L) / **VR701** (R) V_{HF} Cr = 12 ... 14 V, (Fe = 8 ... 10 V) Measured in mV by means of a 1 : 1000 capacitive voltage divider . Setting : **VR 700** (l) / **VR 701** (r)

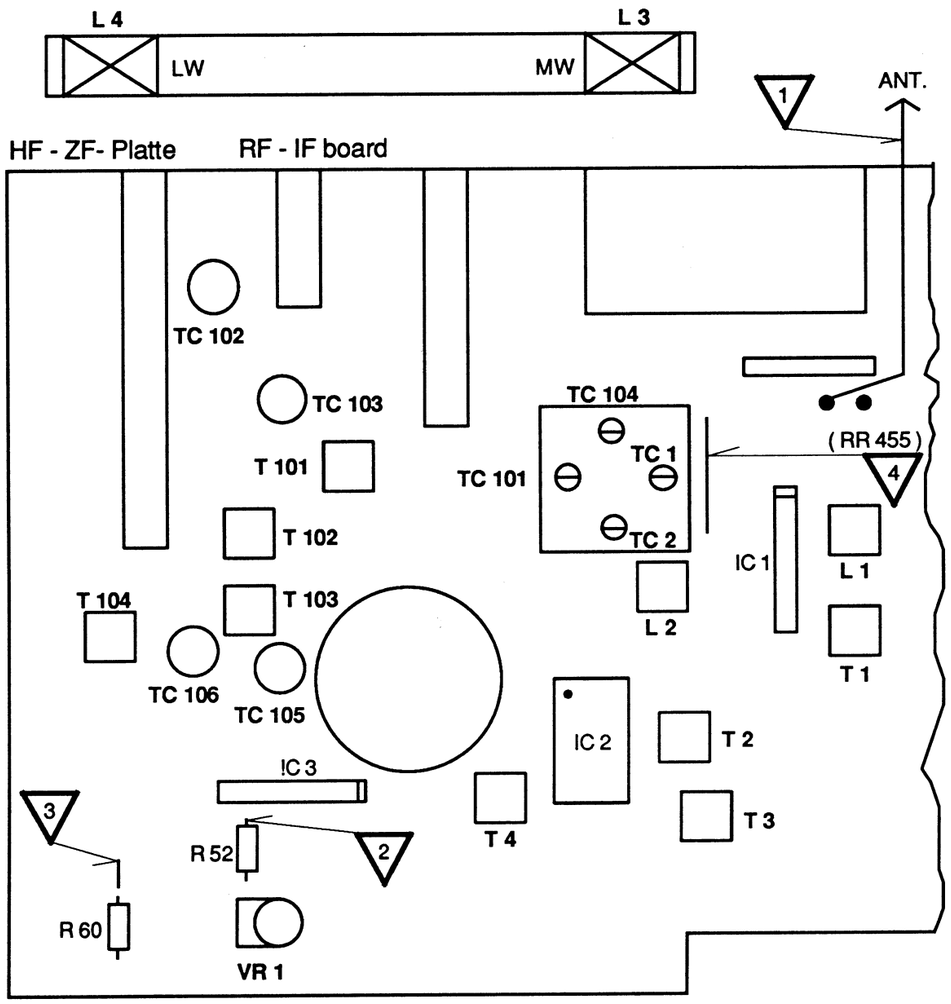
Rundfunk - Abgleich

Radio alignment

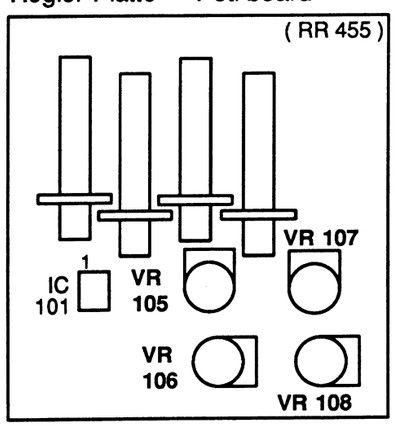
Abgleich Alignment	Einspeisung Feeding	Meßpunkt Testpoint	Hinweise Notes	Bereich Band	f	Abgleichpkt. Alignmentp.	Einstellung Adjustment
FM Abstimmspg. Tuning-Voltage (RR 455)		4	Tuning	FM Man.	f_o	VR 105	26,2 V
			Tuning		f_u	VR 106	4,0 V
			Tuning	FM 1...4	f_o	VR 107	26,2 V
			Tuning		f_u	VR 108	4,0 V
Oszillator Oscillator	f_{mod} = 1 kHz 30%			MW	520 kHz	T 102	max.
					1600 kHz	TC 104	
				LW	150 kHz	T 103	max.
					275 kHz	TC 105	
	1 f_{mod} = 1 kHz 30%			SW	6 MHz	T 104	max.
					16 MHz	TC 106	
	1 f_{mod} = 1 kHz Hub / deviation 40 kHz			FM	88 MHz	L 2	max.
					108 MHz	TC 2	
Vorkreis Aerial- bandpass cct.	f_{mod} = 1 kHz 30% U_e <	3		MW	520 kHz	L 3	max.
					1600 kHz	TC 101	
				LW	150 kHz	L 4	max.
					275 kHz	TC 102	
	1 f_{mod} = 1 kHz 30% U_e <			SW	6 MHz	T 101	max.
					16 MHz	TC 103	
	1 f_{mod} = 1 kHz U_e < Hub / deviation 40 kHz			FM	88 MHz	L 1	max.
					108 MHz	TC 1	
ZF IF	Abgleich nach Rauschen Alignment by noise		Tuning	MW		T 2	max.
						T 4	
Demodulator				FM		T 1	max.
						T 3	min.
Stereo	1 unmod.	2 F		FM		VR 1	38 kHz ±100 Hz

Abgleich-Lageplan

Alignment scheme



Regler-Platte Poti board



Technische Daten

Allgemein:

Spannungsversorgung:
1. Netzbetrieb: 220 V ± 10 %, 50/60 Hz.
2. Batteriebetrieb: 6 Babyzellen IEC LR 14.
Ausgangsleistung an 4 Ohm: 2 x 5 W Spitzenleistung.
Stereo-Kopfhörer-Klinkenbuchse: 3,5 mm ø.
Wiedergabe-Buchsen LINE OUT (Cinch); Signal regelbar.
Eingangsbuchsen LINE IN (Cinch).
2 Anschlußbuchsen für externe Lautsprecher.

Rundfunkteil:

Wellenbereiche:
FM 87,5 - 108 MHz
MW 515 - 1630 kHz
LW 140 - 290 kHz
SW 5,7 - 18,5 MHz (49 - 16 m).
Zwischenfrequenzen:
10,7 MHz und 465 kHz.
Antennen: Teleskopantenne für FM und SW.
Ferritstab-Antenne für MW und LW.

Cassettenteil:

Tonträger: Compact-Cassette nach Din 45516.
Spurlage: Viertelspur international.
Bandgeschwindigkeit: 4,76 cm/sec.
Motor: Gleichstrommotor mit Drehzahlstabilisierung.
Frequenzübertragungsbereich: 63 Hz - 10000 Hz.
Geräuschspannungsabstand: ≥ 48 dB.
Gleichlauffehler: ± 0,35 %.
Automatik: Aussteuerungsautomatik bei Aufnahme.
Automatisches Auslösen der Tasten am Bandende bei Aufnahme- und Wiedergabe- Betrieb.
Automatisches Anpassen an die Bandsorte.

Specification

General:

Power Supplies:
1. Mains operation: 220 V ± 10 %, 50/60 Hz (GB: 240 V, 50 Hz).
2. Battery operation: six HP 11 batteries (IEC LR 14).
Output Power into 4 Ω : 2 x 5 W peak power.
Stereo Headphone Jack Socket: 3,5 mm diameter.
Playback Sockets LINE OUT: Signal output (adjustable).
Input Sockets LINE IN.
2 Sockets for External Loudspeakers.

Radio Section:

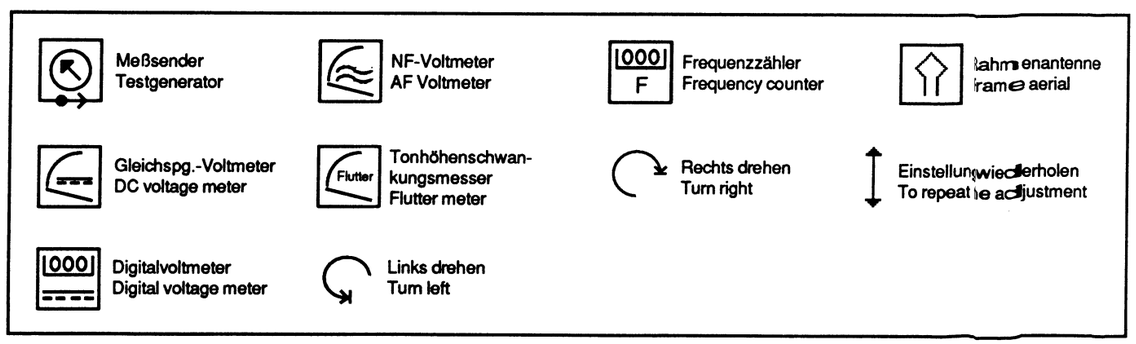
Wavebands:
VHF 87,5 - 108 MHz
MW 515 - 1630 kHz
LW 140 - 290 kHz
SW 5,7 - 18,5 MHz (49 - 16 m).
Intermediate Frequencies:
10,7 MHz and 465 kHz.
Aerials: Telescopic aerial for VHF and SW.
Ferrite rod aerial for MW and LW.

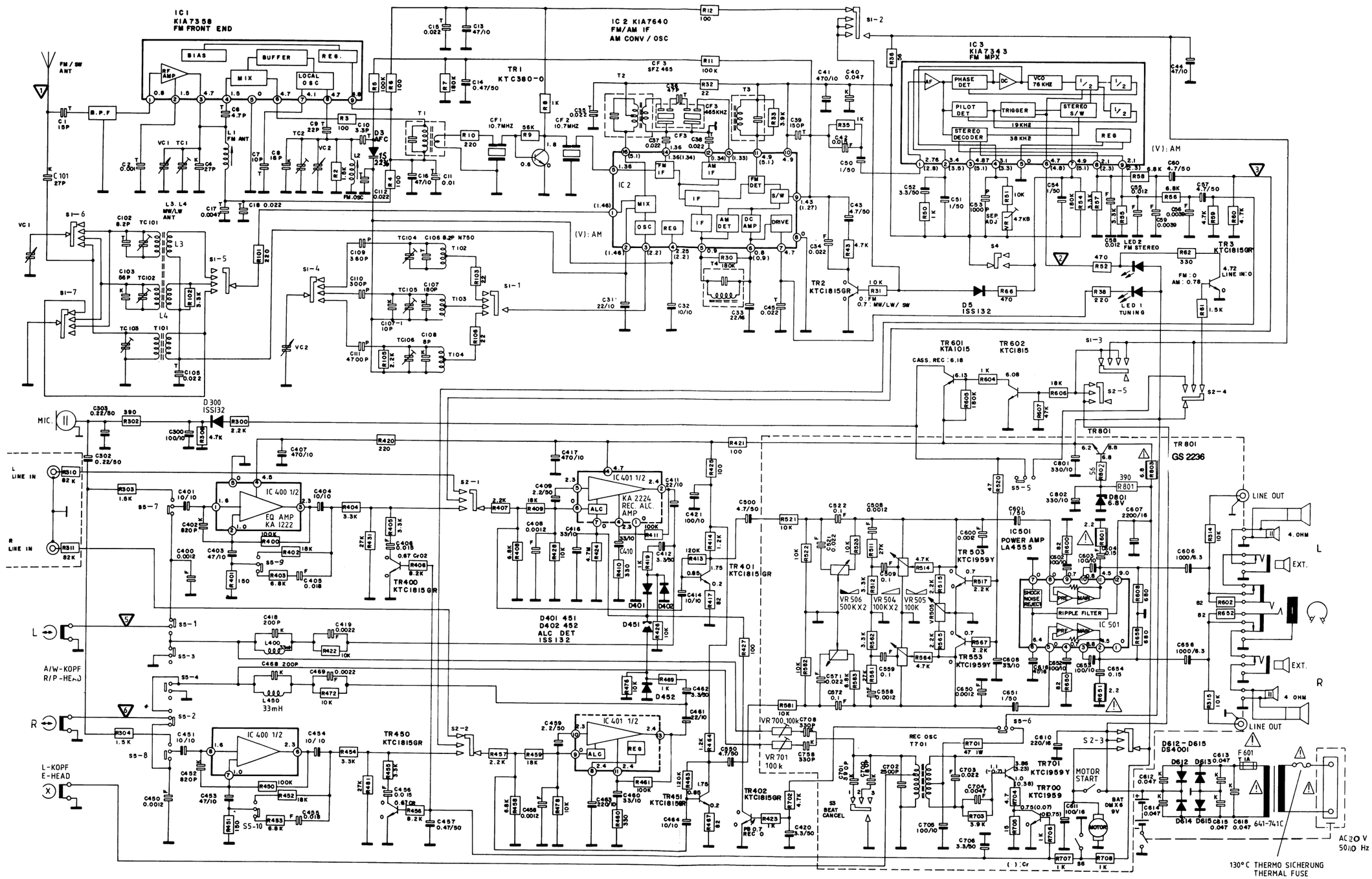
Cassette Section:

Cassette: Compact cassette to DIN 45516.
Track System: International ¼ -track.
Tape Speed: 4,76 cm/sec.
Motor: DC motor with speed stabilisation.
Frequency Response: 63 Hz - 10000 Hz.
S / N Ratio (Weighted): 48 dB or greater.
Wow and Flutter: ± 0 ,35 %.
Automatic Circuits: Automatic level control during recording.
Automatic button release at end of tape during recording and playback.
Automatic adaptation to tape type.

Zeichenerklärung

Legende





GRUNDIG

Ⓓ Btx * 32700 #

RR 445

ACHTUNG: Ⓓ

BEI EINGRIFFEN INS GERÄT SIND DIE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN NACH VDE 701 (REPARATURBEZOGEN) BZW. VDE 0860 / IEC 65 (GERÄTEBEZOGEN) ZU BEACHTEN.

⚠ IM REPARATURFALL DÜRFEN NUR ORIGINALBAUTEILE VERWENDET WERDEN !.

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN.
SUBJECT TO ALTERATION.
MODIFICATIONS RESERVEES.
CON RISERVA DI MODIFICA.
RESERVADO EL DERECHO DE MODIFICACION.

ATTENTION: ⒼⒷ

PLEASE OBSERVE THE APPLICABLE SAFETY REQUIREMENTS ACCORDING TO VDE 701 (CONCERNING REPAIRS) AND VDE 0860 / IEC 65 (CONCERNING TYPE OF PRODUCT).

⚠ ONLY USE COMPONENTS WITH THE SAME SPECIFICATION FOR REPLACEMENT !

ATTENTION: Ⓕ

PRIERE D' OBSERVER LES PRESCRIPTIONS DE SECURITE VDE 701 (CONCERNANT LES REPARATIONS) ET VDE 0860 / IEC 65 (CONCERNANT LE TYPE DE PRODUIT).

⚠ EN CAS REMPLACEMENT N' UTILISER QUE DES COMPOSANTS DES MEMES SPECIFICATIONS !

ATTENZIONE: Ⓘ

OSSERVARNE LE CORRISPONDENTI PRESCRIZIONI DI SICUREZZA VDE 701 (CONCERNENTE SERVIZIO) E VDE 0869 / IEC 65 (CONCERNENTE IL TIPO DI PRODOTTO).

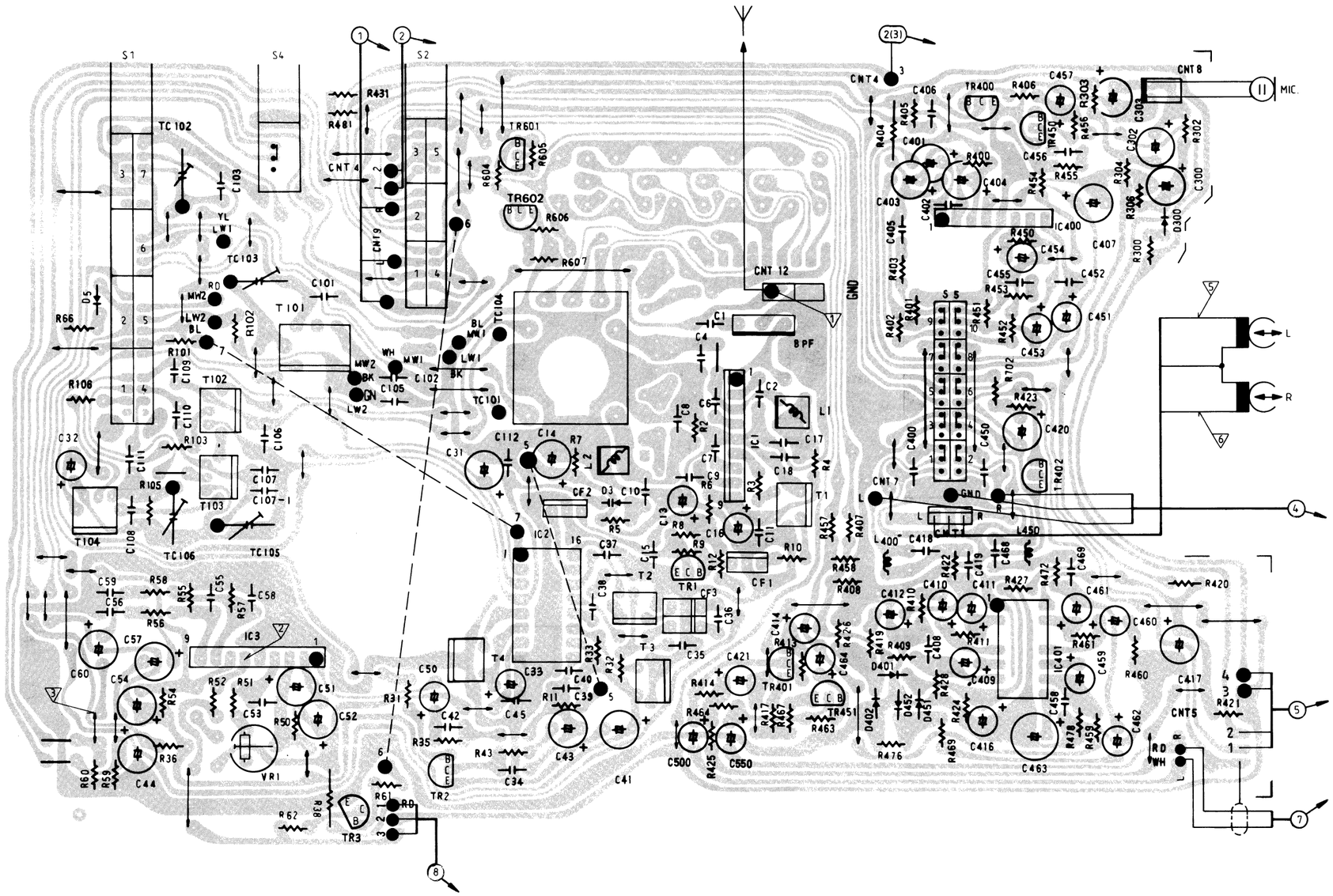
⚠ IN CASO DI SOSTITUZIONE IMPIEGARE SOLO COMPONENTICON LE STESSE CARATTERISTICHE !

ATENCION: Ⓔ

RECOMENDAMOS LAS NORMAS DE SEGURIDAD VDE U OTRAS NORMAS EQUIVALENTES. POR EJEMPLO: VDE 701 PARA REPARACIONES, VDE 0860 / IEC 65 PARA APARATOS.

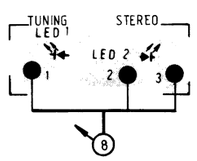
⚠ EN CASO DE REPARACION UTILIZAR UNICAMENTE REPUESTOS ORIGINALES !

SCHALTER / SWITCHES	FUNKTION / FUNCTION	STELLUNG / POSITION
S1-1...7	FM / MW / LW / SW	FM
S2-1...5	LINE IN / RADIO / CASS.	LINE IN
S3	OSZILLATOR, BEAT CUT	1
S4	STEREO / MONO	STEREO
S5-1...10	AUFN. / WDG., REC. / PLAY	WDG., PLAY
S6	FE. / CR.	CR

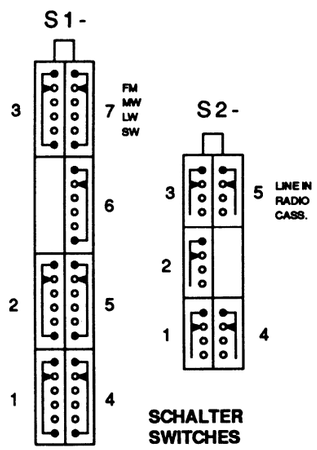


HF - ZF - PLATTE
RF - IF BOARD

NF - PL
AF BO

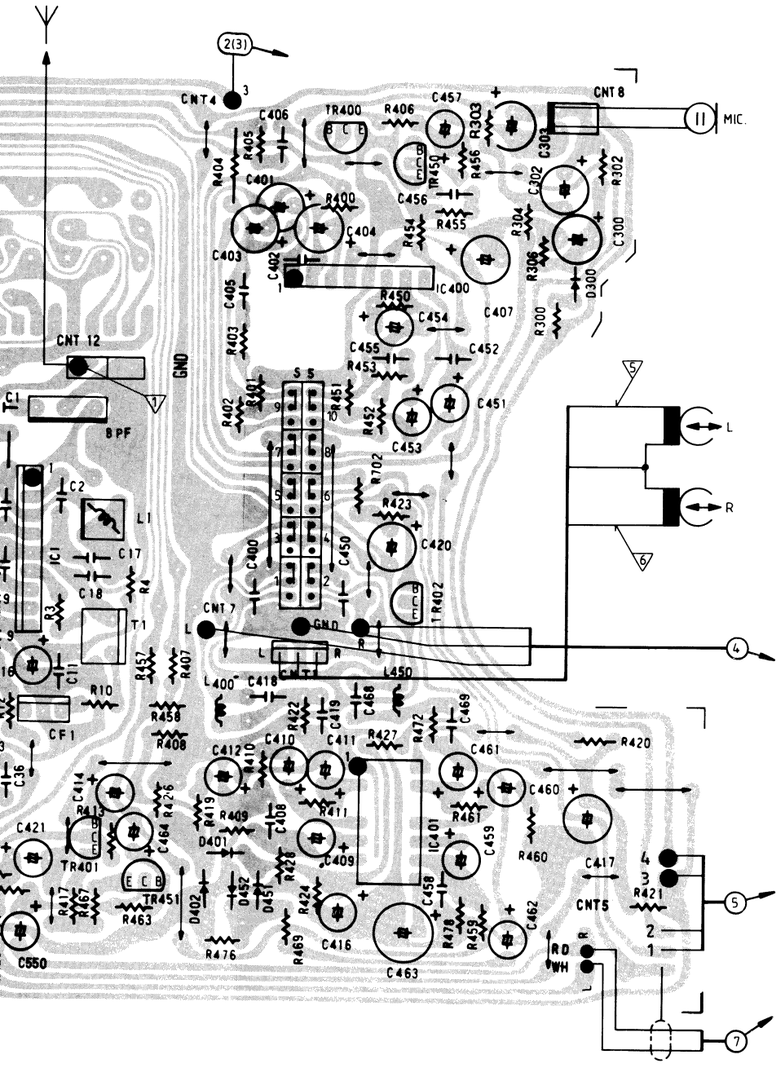


LED - PLATTE
LED BOARD

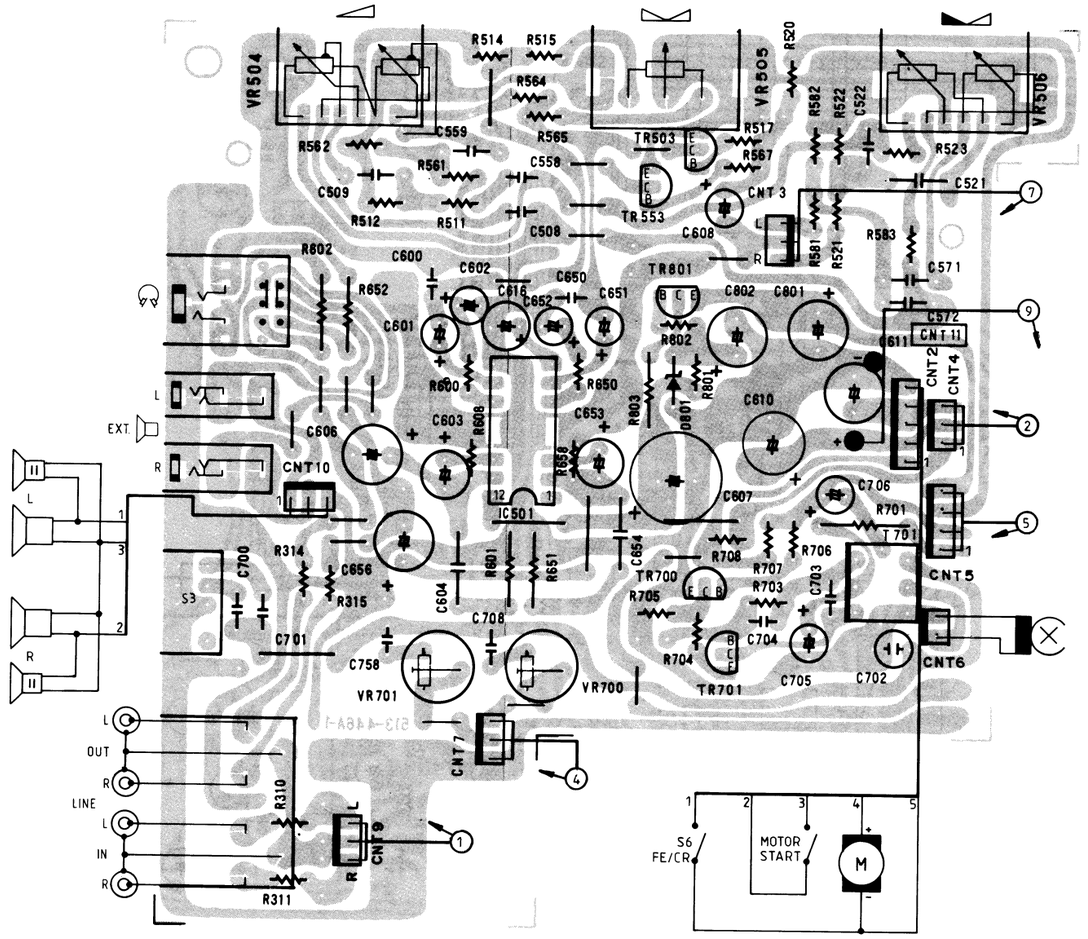


SCHALTER
SWITCHES

SCHWARZ	=	BLACK	=	BK
BRAUN	=	BROWN	=	BN
ROT	=	RED	=	RD
GELB	=	YELLOW	=	YL
GRÜN	=	GREEN	=	GN
BLAU	=	BLUE	=	BU
VIOLETT	=	VIOLET	=	VT
GRAU	=	GRAY	=	GY
WEISS	=	WHITE	=	WH
ROSA	=	PINK	=	PK
ORANGE	=	ORANGE	=	OG

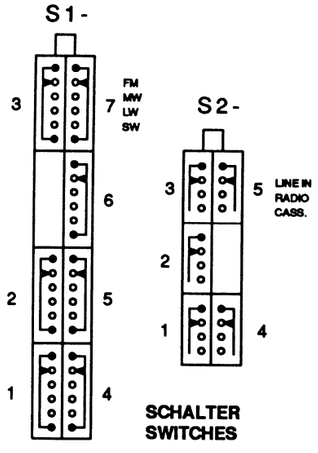


HF - ZF - PLATTE
RF - IF BOARD



NF - PLATTE
AF BOARD

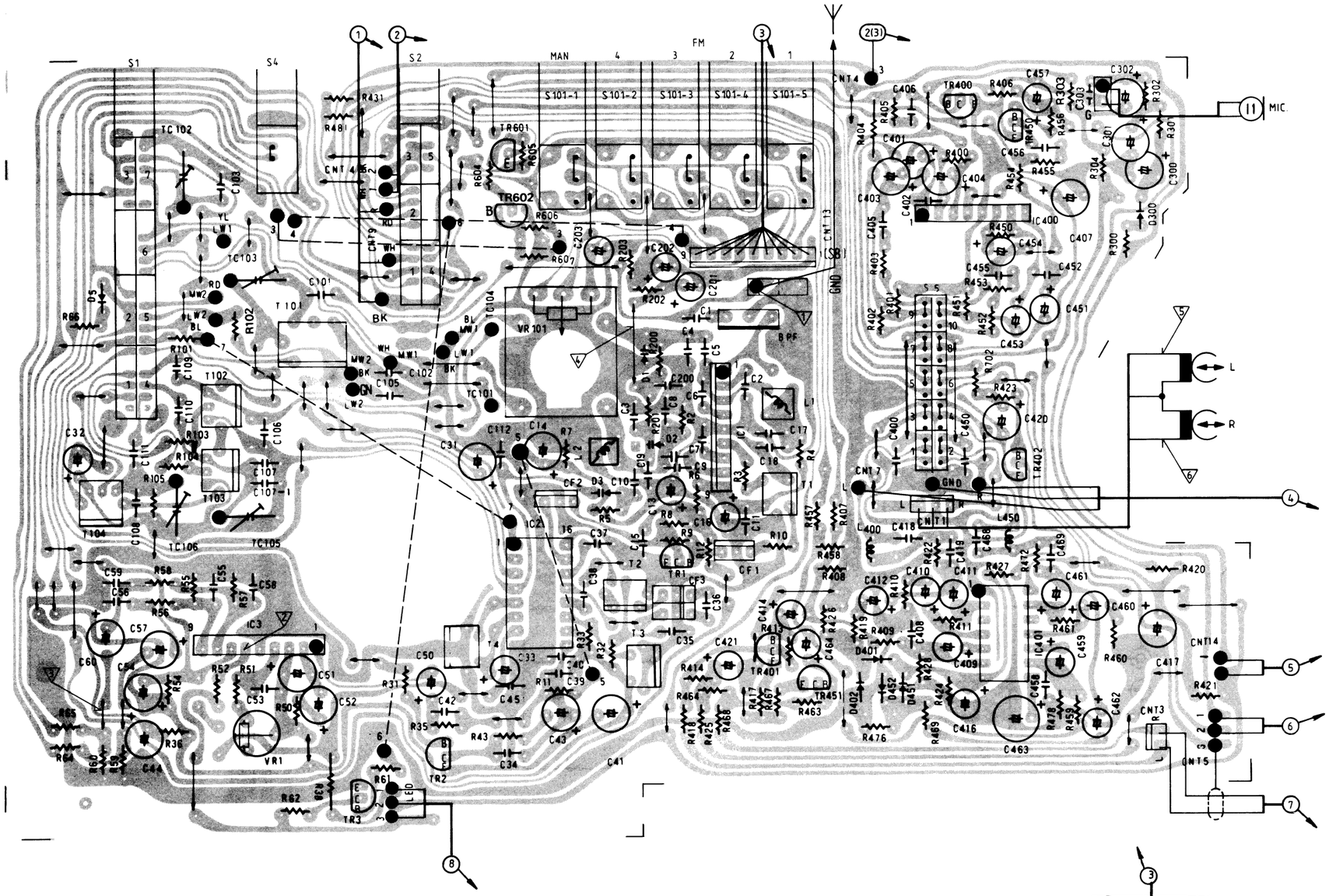
TRAFO - PLATTE
TRANSF. BOARD



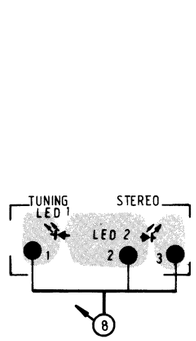
SCHALTER
SWITCHES

DRUCKPLATTENABBILDUNGEN
ILLUSTRATION OF PRINTED PLATS
(BESTÜCKUNGSSEITE)
(COMPONENT SIDE)

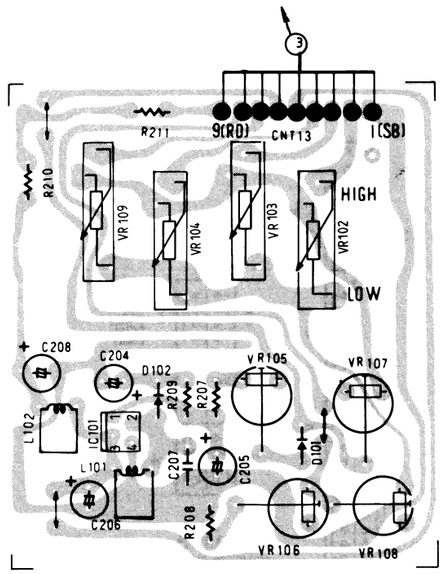
RR 445



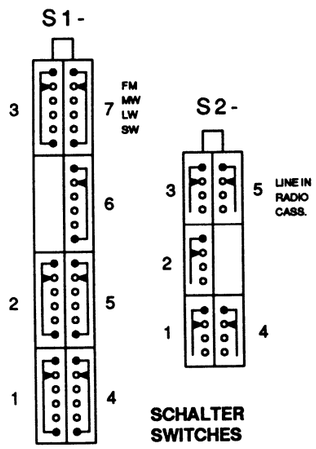
HF - ZF - PLATTE
RF - IF BOARD

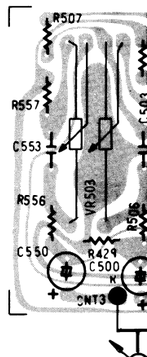


LED - PLATTE
LED BOARD



REGLER - PLATTE
POTI BOARD

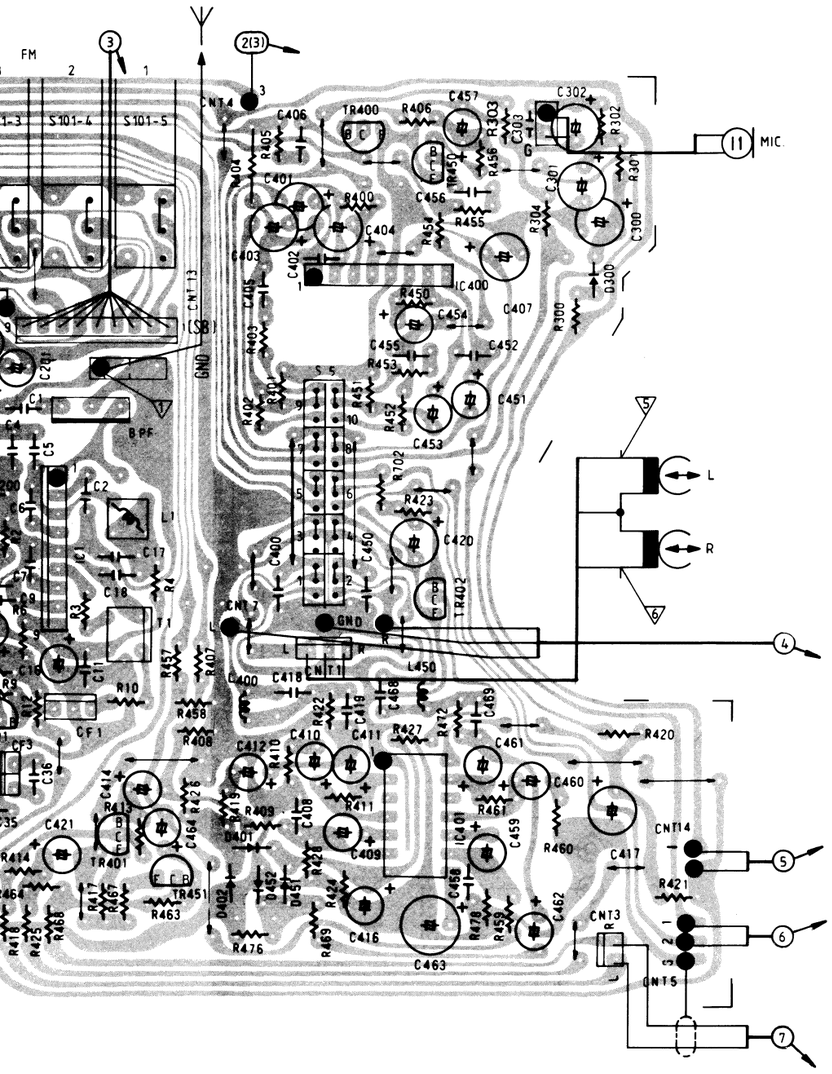


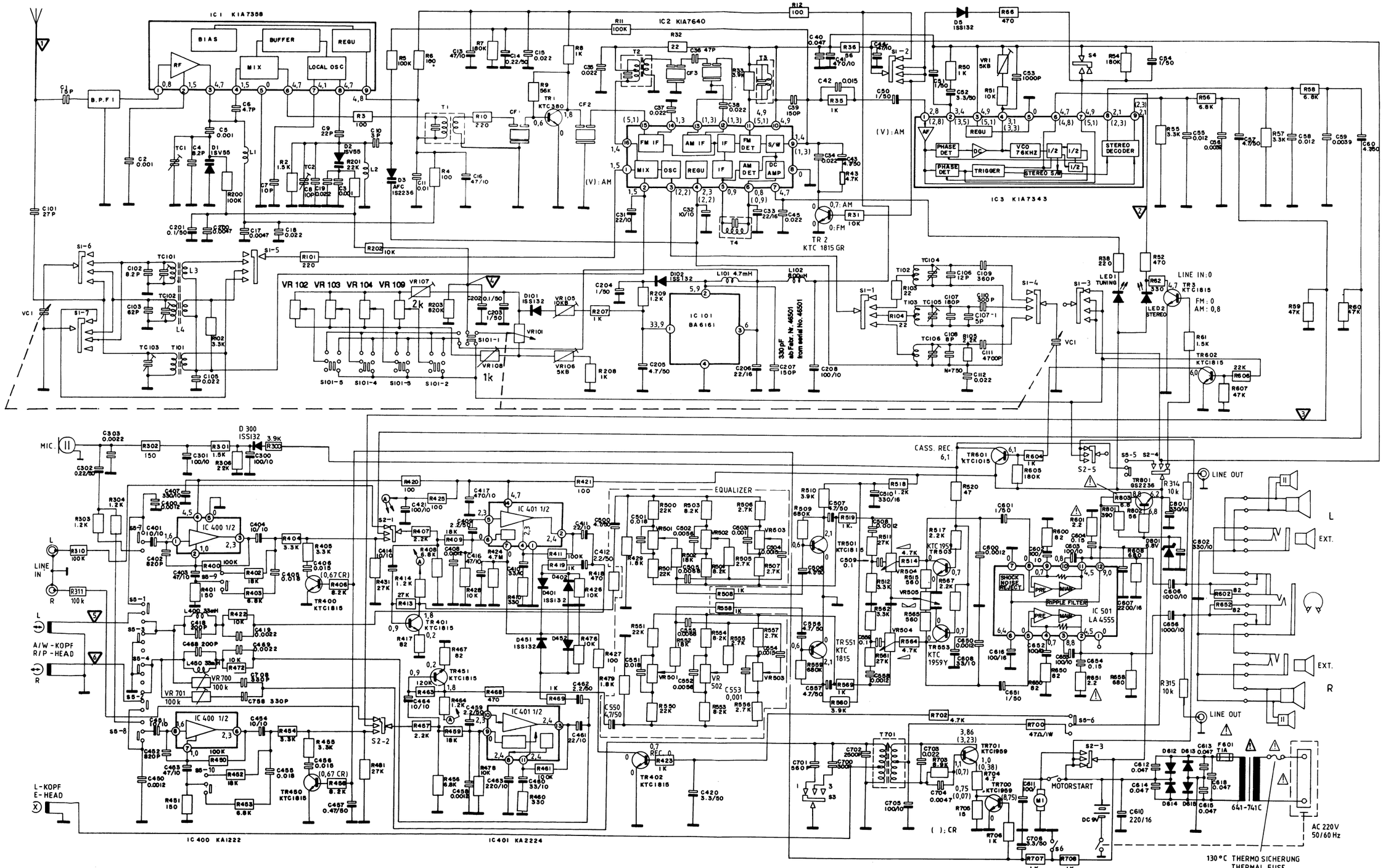


DRUCKPLATTENABBILDUNGEN
ILLUSTRATION OF PRINTED PLATS
(BESTÜCKUNGSSEITE)
(COMPONENT SIDE)

RR 455

SCHWARZ	=	BLACK	=	BK
BRAUN	=	BROWN	=	BN
ROT	=	RED	=	RD
GELB	=	YELLOW	=	YL
GRÜN	=	GREEN	=	GN
BLAU	=	BLUE	=	BU
VIOLETT	=	VIOLET	=	VT
GRAU	=	GRAY	=	GY
WEISS	=	WHITE	=	WH
ROSA	=	PINK	=	PK
ORANGE	=	ORANGE	=	OG





GRUNDIG

Ⓓ Btx * 32700 #

RR 455

ACHTUNG: Ⓓ

BEI EINGRIFFEN INS GERÄT SIND DIE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN NACH VDE 701 (REPARATURBEZOGEN) BZW. VDE 0860 / IEC 65 (GERÄTEBEZOGEN) ZU BEACHTEN.

⚠ IM REPARATURFALL DÜRFEN NUR ORIGINALBAUTEILE VERWENDET WERDEN !.

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN.
SUBJECT TO ALTERATION.
MODIFICATIONS RESERVEES.
CON RISERVA DI MODIFICA.
RESERVADO EL DERECHO DE MODIFICACION.

ATTENTION: ⒼⒷ

PLEASE OBSERVE THE APPLICABLE SAFETY REQUIREMENTS ACCORDING TO VDE 701 (CONCERNING REPAIRS) AND VDE 0860 / IEC 65 (CONCERNING TYPE OF PRODUCT).

⚠ ONLY USE COMPONENTS WITH THE SAME SPECIFICATION FOR REPLACEMENT !

ATTENTION: Ⓕ

PRIERE D' OBSERVER LES PRESCRIPTIONS DE SECURITE VDE 701 (CONCERNANT LES REPARATIONS) ET VDE 0860 / IEC 65 (CONCERNANT LE TYPE DE PRODUIT).

⚠ EN CAS REMPLACEMENT N' UTILISER QUE DES COMPOSANTS DES MEMES SPECIFICATIONS !

ATTENZIONE: Ⓘ

OSSERVARNE LE CORRISPONDENTI PRESCRIZIONI DI SICUREZZA VDE 701 (CONCERNENTE SERVIZIO) E VDE 0869 / IEC 65 (CONCERNENTE IL TIPO DI PRODOTTO).

⚠ IN CASO DI SOSTITUZIONE IMPIEGARE SOLO COMPONENTICON LE STESSE CARATTERISTICHE !

ATENCION: Ⓔ

RECOMENDAMOS LAS NORMAS DE SEGURIDAD VDE U OTRAS NORMAS EQUIVALENTES. POR EJEMPLO: VDE 701 PARA REPARACIONES, VDE 0860 / IEC 65 PARA APARATOS.

⚠ EN CASO DE REPARACION UTILIZAR UNICAMENTE REPUESTOS ORIGINALES !

SCHALTER SWITCHES	FUNKTION FUNCTION	STELLUNG POSITION
S1-1...7	FM/MW/LW/SW	FM
S2-1...5	LINE IN/RADIO/CASS.	LINE IN
S3	OSZILLATOR, BEAT CUT	1
S4	STEREO/MONO	STEREO
S5-1...10	AUFN./WDG., REC./PLAY	WDG., PLAY
S6	FE./CR.	CR

GRUNDIG ERSATZTEILLISTE

GB List of Spare- Parts • F Liste de pièce détachées • I Lista ricambi | D Btx * 32700 #

Pos. No.	Fig. No.	Bestell-Nr. Part No./Ref. Nr. d'ordinazioni	Benennung	Description	Désignation	Denominazione
			RR 445 / met.	RR 445 / met.	RR 445 / met.	RR 445 / met.
1	1	75987-470.91	Cassettenfachdeckel	Cassette compartm. lid	Couvercle comp.cass.	Coperchio vano cass.
2	1	75987-470.59	Zierblech, links	Decorative cover left	Enjoliveur, gauche	Lamierino ornam.sinis
4	1	75987-470.61	Griff	Handle	Poignee	Maniglia
6	1	75987-470.15	Batteriefachdeckel	Battery comp. cover	Couv.log.batteries	Coper.vano batterie
7	1	75987-470.74 6x	Taste, Laufwerk	Push butt.drive mech.	Touche,mec.d'entrai.	Tasto,mecc. di movim.
8	1	75987-470.01	Drehknopf/Sender	Rotary knob/transmitt.	Bouton/emetteur	Manopola/trasmettitor
10	1	75987-470.02	Drehknopf/Balance,Klg.	Rotary knob/balance,sou.	Bouton/balance,ton	Manopola//bilanc.tono
12	1	75987-470.03	Drehknopf/Lautstärke	Rotary knob/volume	Bouton/volume	Manopola/volume
14	1	75987-470.06 3x	Knebel/Funkt.Mode,Sel.	Toggle/funct.mod.select	Garrot/fonct,mod.	Manop.a levetta/funz.
			RR 455 / grau/met.	RR 455 / grey/met.	RR 455 /	RR 455 / grigio/met.
1	2	75987-470.92	Cassettenfachdeckel	Cassette compartm. lid	Couvercle comp.cass.	Coperchio vano cass.
2	2	75987-470.07	Zierblech, links	Decorative cover, left	Enjoliveur, gauche	Lamierino ornam.sinis
3	2	75987-470.08	Zierblech, rechts	Decorative cover, right	Enjolivuer, droite	Lamierino ornam.destr
4	2	75987-470.61	Griff	Handle	Poignee	Maniglia
5	2	75987-470.58	Skalenfenster	Scale window	Fenetre de cadran	Vetro scala
6	2	75987-470.83	Batteriefachdeckel	Battery comp. cover	Couv.log.batteries	Coper.vano batterie
7	2	75987-470.04 6x	Taste, Laufwerk	Push butt.drive mech.	Touche,mec.d'entrai.	Tasto,mecc. di movim.
8	2	75987-470.01	Drehknopf/Sender	Rodary knob/transmitt.	Bouton/emetteur	Manopola/trasmettitor
10	2	75987-470.02	Drehkopf/Balanc	Rotary knob/balance	Bouton/balance	Manopola/balance
12	2	75987-470.03	Drehknopf/Lautstärke	Rotary knob/volume	Bouton/volume	Manopola/volume
14	2	75987-470.06 3x	Knebel/Funkt.Mode,Sel.	Toggle/funct.mod.select	Garrot/fonct.mod.	Manop.a levetta/funz.
16	2	75986-206.09 5x	Taste, Preomat	Push button, preomat	Touche, preselect.	Tasto, preomat
			RR 455 / perlmutt	RR 455 /mother of pearl	RR 455 /	RR 455 / madreperla
1		75987-470.93	Cassettenfachdeckel	Cassette compartm. lid	Couvercle comp.cass.	Coperchio vano cass.
4		75987-470.94	Griff	Handla	Poignee	Maniglia
5		75987-470.95	Batteriefachdeckel	Battery comp. cover	Couv.log.batterie	Coper.vano batterie
6		75987-470.96	Taste,Laufw.-Rec.	Push butt.drive me.rec.	Touche,mec.d'antr.	Tasto,mecc.di movim.re
7		75987-470.97 5x	Taste,Laufwerk	Push button,drive mech.	Touche,mec.d'antrai.	Tasto,mecc.di movim.
8		75987-470.98	Drehknopf/Sender	Rodary knob/transmitt.	Bouton/emetteur	Manopola/trasmettitor
10		75987-470.99	Drehknopf/Balance	Rodary knob/balance/sou.	Bouton/balance,ton	Manopola/balanc,tono
12		75987-470.29	Drehknopf/Lautstärke	Rodary knob/volume	Bouton/volume	Manopola/volume
14		75987-470.47 3x	Knebel/Funkt.Mode,Sel.	Toggle/funct.mod.select	Garrot/fonct.mod.se.	Manop.a levetta/funz.
16		75987-470.48 5x	Taste, Preomat	Push button, preomat	Touche, preselect.	Tasto, preomat
			Ab Pos.20 sind beide Geräte gleich	Both models use similar itmens for pos. 20	A. partir de la pos.20, les deux vers. sont ident.	Da pos.20 i due appar sono uguali.
20	1/2	75986-206.72	Netzbuchse	Mains socket	Carte de bloc sect.	Presa di rete
21	1/2	75987-470.26	Kopfhörerbuchse/J 603	Ear phone socket	Prise ecouteur	Presa cuffia
23	1/2	75987-445.88 2x	Lautsprecherb.J602/652	Speaker socket/J602/652	Prise haut-parleur	Presa altop./J602/652
27	1/2	75987-445.75	IN/OUT-Buchse/J 301	IN/OUT-socket/J 301	IN/OUT embase/J301	IN/OUT presa/J301
28	1/2	75987-435.05	Zählwerk	Counter	Compteur	Contanastro
29	1/2	75986-206.19	Profilriemen-Zählwerk	Drive belt-counter	Courr.prof-compteur	Cinghia-Contanastro
30	1/2	75987-470.09	Seilrolle	Pulley	Poulie	Puleggia filo sintoni
32	1/2	75987-470.11	Skalenseil	Scale cord	Ficelle cadran	Funicella scala
33	1/2	75987-470.12	Zeiger	Pointer	Aiguille	Indicatore
35	1/2	75987-470.10	Zahnrad f. Drehko	Gear wheel f.tuning cap.	Roue dentee p.cond.	Ruota dentata p.cond.
36	1/2	75987-206.26	Batteriefeder	Battery spring	Ressort de batterie	Molla batterie
37	1/2	75987-470.82	Batteriefeder	Battery spring	Ressort de batterie	Molla batterie
38	1/2	75987-470.17	Batteriekontaktbrücke	Battery contact spring	Contact piles	
40	1/2	75987-444.47	Teleskopantenne	Telescopic antenna	Antenna telescop.	Antenna telescopica
41	1/2	75987-470.51	Drehfeder/Cass.Deckel	Torsion spr.cass.cover	Ressort a tor.couv.	Molla di tors.cop.cas
42	1/2	75987-470.27	Mikrofon	Microphone	Microphone	Microfono
43	1/2	75987-206.76 2x	Lautsprecher	Speaker	Haut parleur	Altoparlante
44	1/2	75987-470.49	Hochtöner	Treble	Hp aigues	Altoparlante toni alt
45		8290-991-220	Netzkabel	Mains led	Cable secteur	Cavo di rete

Pos. No.	Fig. No.	Bestell-Nr. Part No./Ref. Nr. d'ordinazioni	Benennung	Description	Désignation	Denominazione
			Laufwerk	Drive meachnism	Mecanisme d'entr.	Meccanica di moviment
2	3	75987-204.96	Aufnahmefeder	Record spring	Ressort "enr"	Molla resistrazione
3	3	75987-204.61	Aufnahmesperrhebel	Record lock lever	Levier verr."enr"	Leva blocco registraz
7	3	75987-204.62	Kopfhalter	Head holder	Support tete	Supporto testina
8	3	75987-471.00	Bandabschalthebel	Tape switch-off lever	Levier d'arret de b.	Leva spegnim. nastro
9	3	75987-204.70	Druckfeder	Compr. spring	Ressort a compr.	Molla di pressione
10	3	75987-471.01	Drehfeder	Torsion spring	Ressort a torsion	Molla di torsione
11	3	75987-471.02	Drehfeder	Torsion spring	Ressort a torsion	Molla di torsione
12	3	75987-204.58	Andruckrolle	Pressure roller	Rouleau de pression	Rullo premi-nastro
13	3	75987-204.59	Feder	Spring	Ressort	Molla
15	3	75987-471.03	A/W-Kopf	R/P-head	Tete de lect./enreg.	Testina r/a
16	3	75987-471.04	Löschkopf	Erase head	Tete d'effacement	Testina di cancellaz.
18	3	75987-471.05	Schnellrücklaufrad	Fast rewind gear	Pignon rebobinage r.	Puleggia riavvolg.vel
19	3	75987-471.06	Hebel-Zwischenrad	Lever-idler wheel	Levier-roue interm.	Leva-pileggia interm.
20	3	75987-204.86	Zwischenrad	Idler wheel	Roue intermediaire	Puleggia intermedia
21	3	75987-204.87	Zugfeder	Tension spring	Ressort a traction	Molla di trazione
24	3	75987-204.63	Schnellvorlaufzahnrad	Fast forward gear	Pignon bobinage rap.	Ruota avvolg. velog.
26	3	75987-204.77	Schwungrad	Flywhell	Cabestan	Volano
28	3	75987-204.79	Schwungradlager	Flywhell bearing	Palier roue volante	Boccola volano
31	3	75987-471.07	Vorlaufkupplung	Forward clutch	Embrayage d'avance	Frizione di avvolgim.
32	3	75987-471.08	Druckfeder	Compr. spring	Ressort a compr.	Molla di pressione
34	3	75987-204.68	Rücklaufkupplung	Rewind clutch	Embrayage de rembob.	Frizione di riavvolg.
35	3	75987-204.72	Druckfeder	Compr. spring	Ressort a compr.	Molla di pressione
38	3	75987-204.75	Motor, Pully	Motor, pulley	Motor pulley	Motor pulley
39	3	75987-471.09	Antriebsriemen	Drive belt	Courroie motrice	Cinghia di trazione
42	3	75987-470.72	Motor	Motor	Moteur	Motore
46	3	75987-471.11	Auswurfhebel	Eject lever	Levier d'ejection	Leva espulsione
47	3	75987-204.88	Zugfeder, Auswurfhebel	Tension spring, Eject lever	Ressort a traction, Levier d'ejection	Molla di trazione, Leva espulsione
52	3	75987-471.12	Pausehebel	Pause lever	Parleur haut piezo	Leva di pausa
53	3	75987-471.13	Stophebel	Stop lever	Levier stop	Leva di stop
54	3	75987-471.14	Vorlaufhebel	Forward lever	Levier d'avance	Leva di avvolgim.
55	3	75987-471.15	Rücklaufhebel	Rewind lever	Levier rebobinage	Leva riavvolgimento
56	3	75987-471.16	Starthebel	Start lever	Levier start	Leva start
57	3	75987-471.17	Aufnahmehebel	Record lever	Levier "enr"	Leva registrazione
58	3	75987-204.90	Zugfeder, Stoptaste	Tension spring, stop button	Ressort a traction, Touche stop	Molla di trazione, Tasto stop
59	3	75987-204.92	Zugfeder, Rücklaufhebel	Tension spring, Rewind lever	Ressort a traction, Levier rebobinage	Molla di trazione, Leva riavvolgimento
60	3	75987-204.91	Zugfeder, Vorlaufhebel	Tension spring, Forward lever	Ressort a traction, Levier d'avance	Molla di trazione Leva di avvolgim.
61	3	75987-204.89	Zugfeder, Pausehebel	Tensione spring, Pause lever	Ressort a traction, Parleur haut piezo	Molla di trazione, Leva di pausa
62	3	75987-471.18	Rastschieber	Locking slider	Poussoir a crans	Cursore di bloccag.
63	3	75987-204.82	Zugfeder, Sperrschieber	Tension spring Locking; or stop slider	Ressort a traction, Barre de blocage	Molla di trazione, Corsore di bloccag.
67	3	75987-204.83	Pausehebel	Pause lever	Parleur haut piezo	Leva di pausa
68	3	75987-471.19	Druckfeder	Compr. spring	Ressort a compr.	Molla di pressione
71	3	75987-204.71	Blattfeder	Leaf spring	Ressort plat	Molla platte
72	3	75987-409.45	Kontaktfederschalter	Contact spring switch	Interr.a ress.de co.	Interrutt.moll. cont.
84	3	75987-204.66	Kopfeinstellschraube	Head adjustment screw	Vis reglage tete	Vite regolaz.testina
85	3	75987-204.67	Kopfeinstellschraube	Head adjustment screw	Vis reglage tete	Vite regolaz.testina
86	3	75987-204,65	Kopfeinstellschraube	Head adjustment screw	Vis reglage tete	Vita regolaz.testina
			Elektrische-Teile	Electrical parts	Pieces electriques	Parti elettriche
		75987-470.19	Ferritantenne	Ferrite antenna	Cadre ferrite	Antenna in ferrite
		75987-470.20	Netztrafo	Mains transformer	Transformateur sect.	Trasformatore di rete
		75987-470.75	Schiebeschalt./Band S1	Slider switch/tape S1	Interr.a coul. S1	Inter.a cur./nastro S1
		75987-470.76	Schiebesch./Funkt. S2	Slider switch/funct.S2	Interr.a coul. S2	Inter.a cur./funz. S2
		75987-470.77	Schiebesch./Mon/St.S4	Slider switch/mon/st.S4	Interr.a coul. S4	Inter.a cur./mon/St.S4
		75987-470.78	Schiebesch./A/W S5	Slider switch/ r/p S5	Interr.a coul. S5	Inter.a cur./ r/a S5
		75987-445.71	Schalter S3	Switch S3	Commutateur S3	Commutat.Interr. S3
		75987-470.85	Schalter S101 f.RR455	Switch S101 f. RR 455	Commut.S101 /RR455	Commutat.Int.S101/RR455
		75987-435.59	Drehko f. RR 445	Tuning cap. f. RR 445	Cond.var. p. RR445	Cond.variable p. RR445
		75986-206.52	Drehko f. RR 455	Tuning cap. f. RR 455	Cond.var. p. RR455	Cond.variable p. RR455

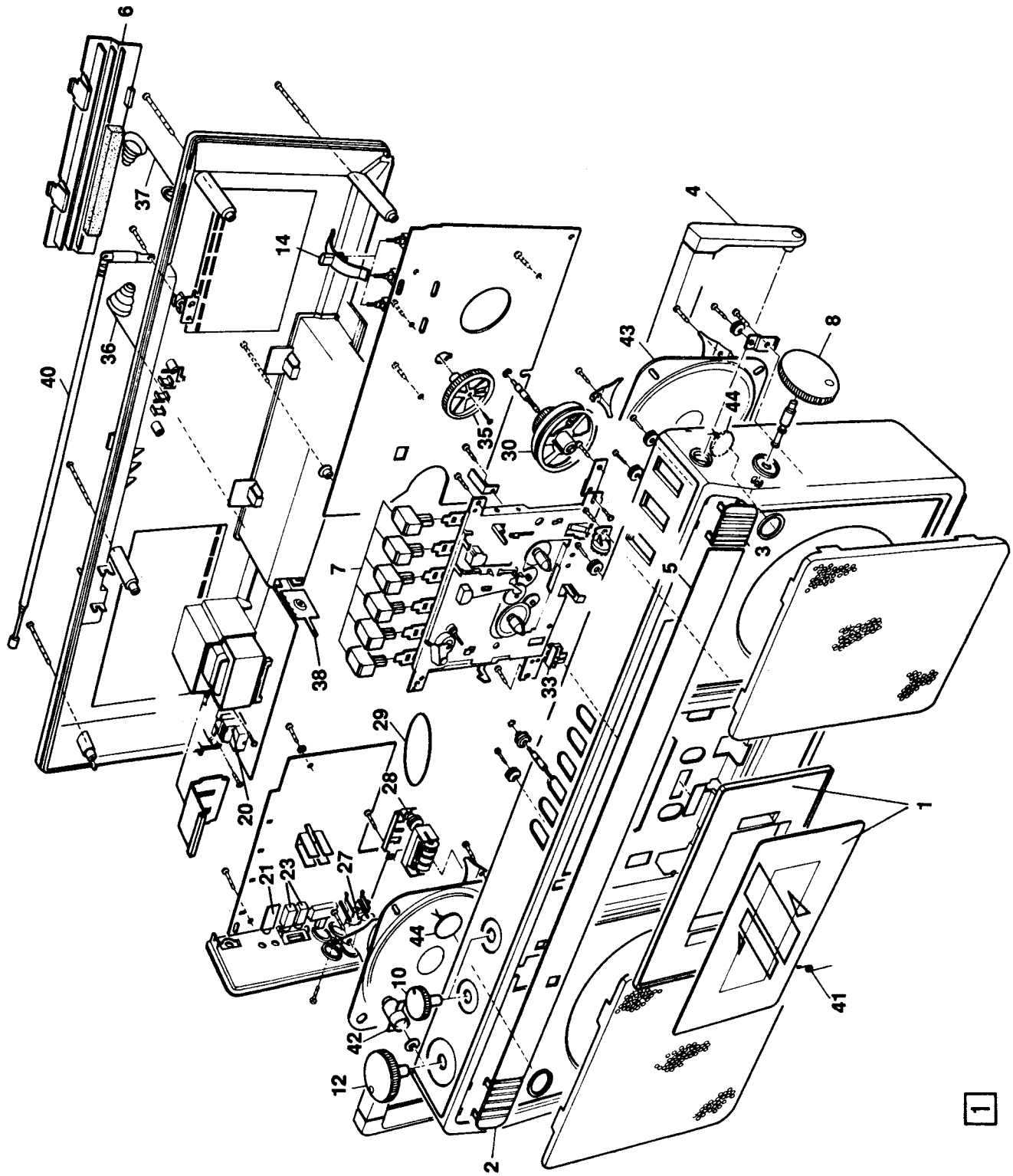
Pos. No.	Fig. No.	Bestell-Nr. Part No. Réf. Nr. d'ordinazioni	Benennung Description Désignation Denominazione
IC 1		75987-445.10	KIA 7358 P
IC 2		75986-206.44	KIA 7640 AP
IC 3		75987-445.12	KIA 7343 P
IC 101		75986-206.46	BA 6161 M (nur f.RR 455)
IC 400		75987-206.10	KA 1222
IC 401		75987-207.17	KA 2224
IC 501		75987-470.57	LA 4555
TR 1		75987-204.19	KTC 380
TR 2		75987-445.26	KTC 1815 GR
TR 3		75987-445.26	KTC 1815 GR
TR 400		75987-445.26	KTC 1815 GR
TR 401		75987-445.26	KTC 1815 GR
TR 402		75987-445.26	KTC 1815 GR
TR 450		75987-445.26	KTC 1815 GR
TR 451		75987-445.26	KTC 1815 GR
TR 501		75987-445.26	KTC 1815 GR
TR 503		75986-206.46	KTC 1959 Y
TR 503		75986-206.47	KTC 2120 Y (f. RR 455)
TR 551		75987-445.26	KTC 1815 GR
TR 553		75986-206.46	KTC 1959 Y
TR 553		75986-206.47	KTC 2120 Y (f. RR 455)
TR 601		75987-445.18	KTA 1015 Y
TR 602		75987-445.26	KTC 1815 GR
TR 700		75986-206.46	KTC 1959 Y
TR 701		75987-206.46	KTC 1959 Y
TR 801		75983-574.00	2 SC 2236 O
PF 1		75987-445.86	
CF 1		19203-112.14	
CF 2		10203-112.14	
CF 3		75987-409.11	
T 1		75987-204.33	
T 2		75987-445.61	
T 3		75987-204.24	
T 4		75987-204.28	
T 101		75987-435.55	
T 102		75987-445.96	
T 103		75987-445.57	
T 104		75987-445.55	
T 701		75987-470.80	
L 1		75987-470.79	f. RR 445
L 1		75987-409.22	f. RR 455
L 2		75987-409.22	f. RR 445
L 2		75987-470.84	f. RR 455
L 100		75987-445.59	f. RR 445
L 101		75987-470.88	f. RR 455
L 102		75986-206.63	f. RR 455
L 400		75987-204.29	f. RR 445
L 450		75987-204.29	f. RR 445

Pos. No.	Fig. No.	Bestell-Nr. Part No. Réf. Nr. d'ordinazioni	Benennung Description Désignation Denominazione
D 1		75987-445.37	1 SV 55 (f. RR 455)
D 2		75987-445.37	1 SV 55 (f. RR 455)
D 3		75987-204.51	1 SS 2236
D 5		75987-445.34	1 SS 132
D 101		75987-445.34	1 SS 132
D 102		75987-445.34	1 SS 132
D 300		75987-445.34	1 SS 132
D 401		75987-445.34	1 SS 132
D 402		75987-445.34	1 SS 132
D 451		75987-445.34	1 SS 132
D 452		75987-445.34	1 SS 132
D 612		8309-215-107	DS 4001
D 613		8309-215-107	DS 4001
D 614		8309-215-107	DS 4001
D 615		8309-215-107	DS 4001
D 801		75987-470.55	ZD 6,8 V
LED 1		75987-206.21	KLG 208 E
LED 2		75987-206.24	KLR 208 E
VR 1		75987-409.10	4,7 Kohm (f.RR 445/455)
VR 102		75986-206.66	100 Kohm/Preomat (f.RR 455)
VR 103		75986-206.66	100 Kohm/Preomat (f.RR 455)
VR 104		75986-206.66	100 Kohm/Preomat (f.RR 455)
VR 105		75987-470.87	10 Kohm (f.RR 455)
VR 106		75987-206.53	5 Kohm (f.RR 455)
VR 107		75987-470.89	2 Kohm (f.RR 455)
VR 108		75986-206.64	1 Kohm (f.RR 455)
VR 109		75986-206.66	100 Kohm/Preomat (f.RR 455)
VR 501		75987-470.90	100 Kohm/Equ. (f.RR 455)
VR 502		75987-470.90	100 Kohm/Equ. (f.RR 455)
VR 503		75987-470.90	100 Kohm/Equ. (f.RR 455)
R 601		75987-470.81	2,2 Ohm (!)
R 651		75987-470.81	2,2 Ohm (!)
R 803		75987-206.92	6,8 Ohm (!)
VR 504		75987-205.08	
VR 505		75987-205.16	
VR 506		75987-409.09	(f. RR 445)
TC 102		75987-409.15	
TC 103		75987-409.14	
TC 105		75987-409.15	
TC 105		75987-470.86	(f. RR 455)
TC 106		75987-409.14	
F 601		75987-445.78	250 - 1 A (!)

Bedienungsanleitung		
Instruction book	72010-702.80	(f. RR 445)
Mode d'emploi	72010-702.85	(f. RR 455
Instruzioni d'uso		

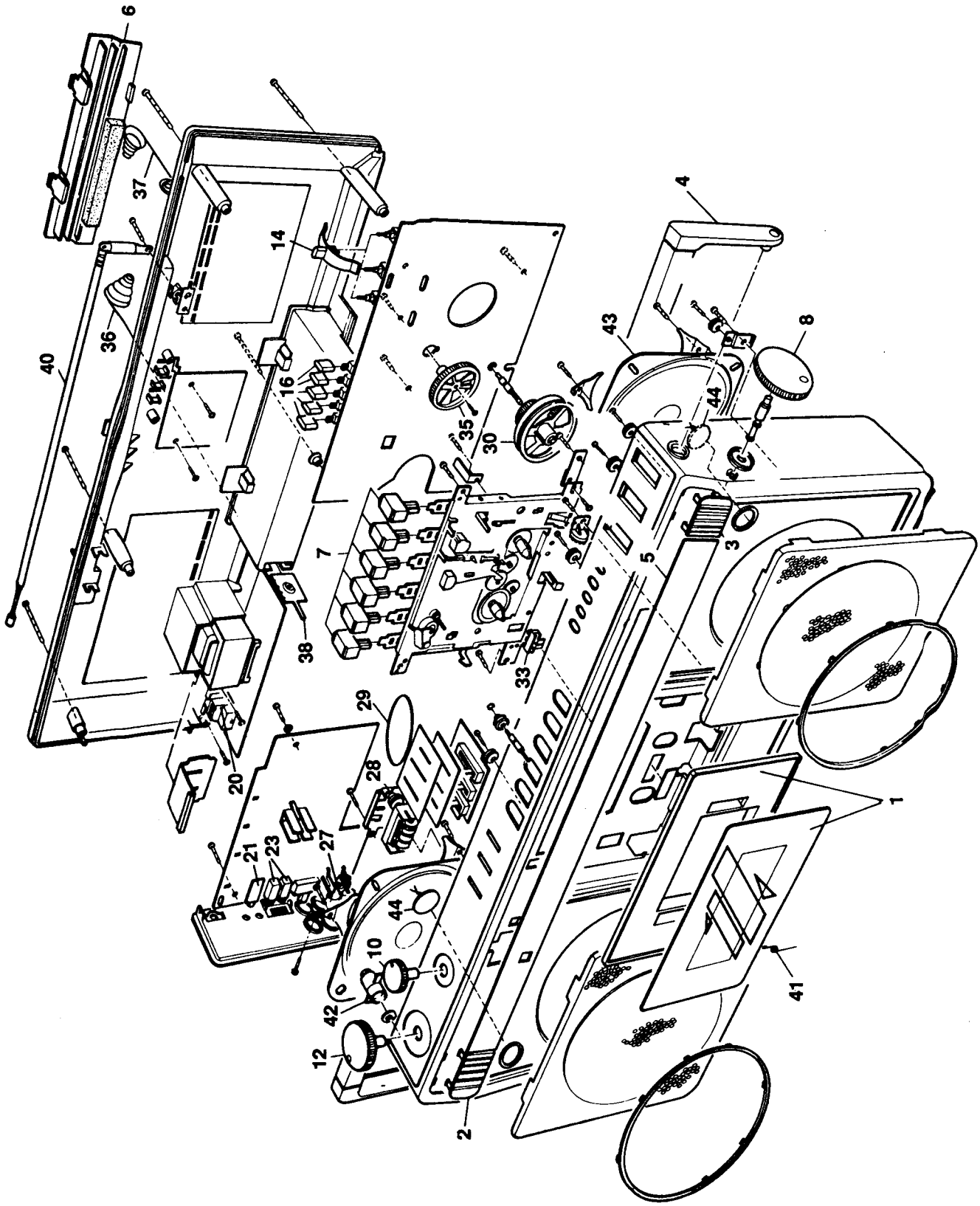
EXPLOSIONSZEICHNUNG
EXPLODED VIEW

RR 445



EXPLOSIONSZEICHNUNG
EXPLODED VIEW

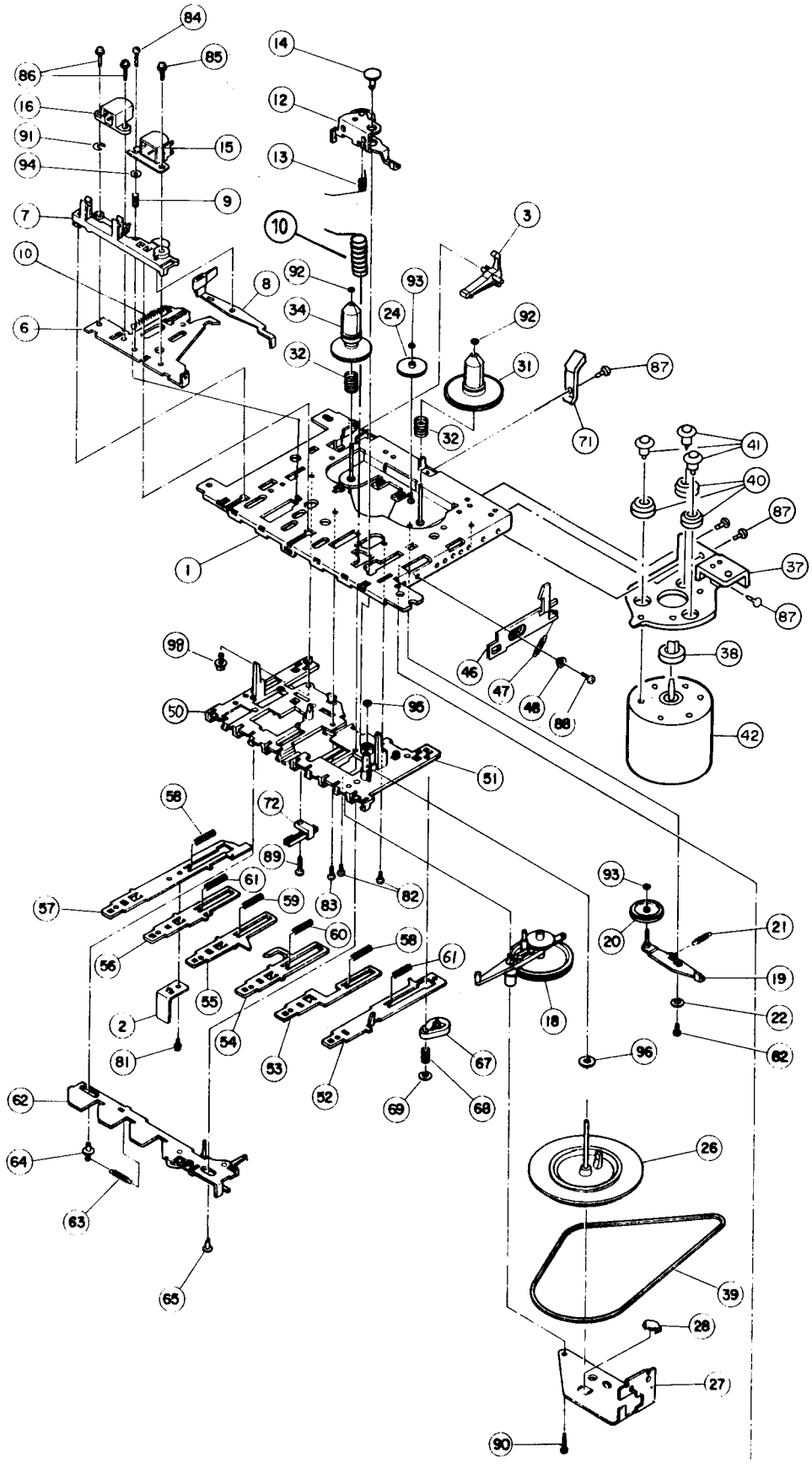
RR 455



2

LAUFWERK
DRIVE MECHANISM

RR 445 / RR 455



3